

思维导图在损伤控制性手术护理中的应用效果

宋丹萍, 姜春平*

海军军医大学长海医院, 上海

收稿日期: 2022年6月19日; 录用日期: 2022年7月11日; 发布日期: 2022年7月22日

摘要

目的: 探讨思维导图在损伤控制性手术护理中应用的可行性。方法: 选取手术室收治的损伤控制性手术患者100例, 随机分为观察组50例, 对照组50例。观察组实施思维导图引导下的损伤控制性手术护理, 对照组实施日常常规损伤控制性手术护理。比较两组患者等待手术时长、手术时长、死亡率及患者家属满意度等指标。结果: 对照组和观察组的等待手术时长、手术准备时长和手术时长等指标的结果分别为 145.24 ± 23.85 分钟、 25.32 ± 3.84 分钟、 116.47 ± 25.61 分钟和 103.57 ± 20.46 分钟、 23.56 ± 2.96 分钟、 89.43 ± 17.52 分钟; 死亡率和满意度分别为14.0%、78.6%和8.0%、86.9%。结论: 思维导图提高了损伤控制性手术救治效率, 有助于患者快速康复, 做法值得借鉴和推广。

关键词

思维导图, 损伤控制性手术, 创伤, 急救

Effectiveness of the Mind Map in Damage Control Operation Care

Danping Song, Chunping Jiang*

Changhai Hospital of Naval Medical University, Shanghai

Received: Jun. 19th, 2022; accepted: Jul. 11th, 2022; published: Jul. 22nd, 2022

Abstract

Objective: To investigate the feasibility of the application of thought guide mapping in damage control surgical care. **Methods:** One hundred injury control surgical patients admitted to the operating room were randomly divided into an observation group (n = 50) and a control group (n = 50). The observation group implemented damage control surgical care guided by a thought guide, and

*通讯作者。

the control group implemented daily routine damage control surgical care. The 2 groups were compared with respect to the length of waiting for surgery, length of surgery, mortality, and patient family satisfaction. Results: The results of indicators such as long waiting time, long surgical preparation time, and long operative time in the control and observation groups were 145.24 ± 23.85 min, 25.32 ± 3.84 min, 116.47 ± 25.61 min, and 103.57 ± 20.46 min, 23.56 ± 2.96 min, 89.43 ± 17.52 min, respectively; Mortality and satisfaction were 14.0%, 78.6% and 8.0%, 86.9%, respectively. Conclusion: The concept guide diagram improves the efficiency of damage control surgical rescue and helps patients recover quickly, and the practice deserves to be borrowed and popularized.

Keywords

The Mind Map, Damage Control Operation, Trauma, First Aid

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在严重创伤手术中, 规范、高效的手术室护理对患者生存率有着直接的影响。据多项研究[1] [2] [3]显示危急重症患者在办理入院和等待手术等环节中花费大量的时间, 这与急救“黄金 2 小时”的理念相冲突。外科医生也认为危重患者的手术救治工作还存在可优化的空间。危急重症患者中有相当一部分需要进行损伤控制性手术(Damage Control Operation DCO), 在损伤控制性手术中, 如何高效的配合医生明确诊断与治疗, 最短时间内的衔接紧急入院与诊断治疗, 赢得抢救性手术时间, 需要统筹协调安排。思维导图(The Mind Map), 又名心智导图, 是表达发散性思维的有效图形思维工具, 它简单却又很有效, 同时又非常高效, 是一种实用性的思维工具[4]。我院急救手术室将思维导图利用在危重症患者的损伤控制性手术的救治中效果良好, 现汇报如下。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

随机选取我院手术室 2019 年至 2021 年实施的 100 例 DCO 患者, 随机分为对照组 50 例与观察组 50 例, 其中观察组女性患者 22 例, 男性 28 例; 年龄 24~62 岁, 平均年龄(42.72 ± 2.15)岁; 清创 + 止血 16 例, 骨折外固定手术 21 例, 胃肠造瘘 13 例; 对照组女性 26 例, 男性 24 例; 年龄 21~56 岁, 平均(45.36 ± 1.92)岁; 清创 + 止血 15 例, 骨折外固定手术 18 例, 胃肠造瘘 17 例。两组手术患者均无其他基础性疾病, 在术式、性别、年龄等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2. 方法

对照组按照常规急诊手术配合流程进行护理配合, 即手术室值班人员接到急救手术通知, 立即与主诊医生联系了解患者病情, 麻醉协理安排麻醉医生, 护士长安排合适的手术间和手术配合护士, 迅速完成手术间的准备工作。在准备完毕后电话联系病区, 手术室安排工勤人员接手术患者手术。观察组实施思维导图引导下的损伤控制性手术应急护理, 具体内容汇报如下:

2.2.1. 实施方法

结合损伤控制性手术主要通过简单、快捷的方法进行应急处理来挽救患者生命的特点[5] [6] [7]; 为了更好的提升护理团体各类人员较好的参与度, 提高手术护理效率, 观察组采取分组应对措施, 即调度组、手术组、保障组, 并对其进行专业培训; 其调度组由具有高年资历的护士组成, 能准确的对创伤患者进行相关手术方案的进行判别, 对突发创伤事件有较好的应急沟通协调能力, 并对手术组和保障组提出建设性的指令, 通知手术组的具体专业科室相关各班医护人员, 并同步告知保障组提供相应的手术前准备; 手术组由外科手术室护士组成, 保障组由低年资护士或实习护士组成。由经验丰富的急诊外科医生协助经过专业培训的调度组护士设计开放性的思维导图, 设计对创伤患者损伤特征及病理生理状态及生化指标进行识别, 选择直观的关键词及关键数值, 突出重点关注内容, 提高护理人员应急辨识处理可行性, 对创伤危重症、急症患者进行区分, 再进一步发散分支于专科科室联合或单独处置, 并结合病情由保障组提供相关的器械、设备、药品、血制品等保障供应, 并绘制成思维导图。

保障组对两组患者相关专业科室就诊的准确性、从入院到损伤控制性手术开始过程的时长、手术时长、死亡率及患者家属满意度评分进行密切监察、统计, 并对其中出现的问题进行及时反馈, 以期进一步对思维导图进行改进, 确保思维导图的合理性。

2.2.2. 统计方法

采用 SPSS19.0 软件分析数据, 对数据进行统计分析, 比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2.3. 评价指标的界定

2.3.1. 等待手术时长

从患者急诊入院办理好住院手续后, 外科医生向手术室提交手术申请到手术室将患者接入手术间的时长。包括患者完成病情需要的术前检查、患者自身准备和病区准备等环节。

2.3.2. 手术室准备时长

手术室接到手术申请到各项准备工作结束的耗时, 包括手术间的准备、手术器械和耗材的准备、麻醉医生仪器设备和药品的准备等。

2.3.3. 手术时长

从手术医生开始消毒算起, 到手术医生宣布手术结束(如伤口缝合, 伤口包扎完毕等)等耗时。

2.3.4. 患者死亡率

研究期间纳入研究的手术患者在住院期间死亡的例数与所有纳入患者例数的比值 $\times 100\%$ 。

2.3.5. 患者满意度

通过术后的专用调查问卷调查手术患者或家属对手术相关的满意度情况, 满意包括非常满意、满意和基本满意三项。

3. 结果

3.1. 手术相关时间比较

两组手术患者等待手术时长、手术室准备时长和手术时长的比较详见表 1。其中, 等待时长和手术时长比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 手术室准备时长两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

Table 1. Comparison of procedure related times between the two groups of operated patients**表 1.** 两组手术患者手术相关时间比较表

组别	等待手术时长(min)	手术室准备时长(min)	手术时长(min)
对照组	145.24 ± 23.85	25.32 ± 3.84	116.47 ± 25.61
观察组	103.57 ± 20.46	23.56 ± 2.96	89.43 ± 17.52
<i>t</i>	6.54	2.38	9.72
<i>P</i>	0.00	0.18	0.01

3.2. 两组手术患者死亡率和满意度的比较

对照组的死亡率为 14.0%，观察组则降至 8.0%；而对照组的满意度为 78.6%，观察组声带满意度则升至 86.9%。两组死亡率和满意度的比较差异有统计学意义($P < 0.05$)，相关数据详见表 2。

Table 2. Comparison of mortality and satisfaction between the two groups**表 2.** 两组患者死亡率和满意度的比较表

评价指标	对照组	观察组	χ^2	<i>P</i> 值
死亡率	14.0%	8.0%	5.97	0.00
满意度	78.6%	86.9%	4.13	0.01

4. 讨论

4.1. 思维导图能有效缩短等待时间和手术时间

时间是严重创伤急救成功与否的重要决定因素之一[8]。严重创伤患者死亡多发生在事故的第 1 个小时内，死亡原因则为过量失血、气道受损或呼吸衰竭，因此此类手术多实行损伤控制性手术[9] [10]。早期救治往往能够迅速识别并解除这类致命的伤害，与后期进行更高级的救治相比，早期快速手术干预提高患者生存希望，可使患者病死率大大下降，可达到 10%以内[11]。思维导图手术救治模式能让手术团队职责分工明确，围手术救治流程清晰，外科医生和手术室人员能以最快的速度完成术前准备和手术操作，确保危重创伤患者在入院后尽快得到手术治疗。手术室准备时间与患者术前准备时间相比有环节少、涉及人员少的优势，平时手术室准备工作的流程和模式相对固定和成熟，所以两组患者手术室准备时长比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

思维导图的救治模式实质上是将流程再梳理、人员再分工、物资再整理的过程，最终使流程更顺畅、分工更明确、物资更齐全了，在此基础上手术各环节衔接更紧密，效率自然就得到提升[12]。

4.2. 思维导图模式能降低患者死亡率，提高患者满意度

在思维导图手术救治模式提高手术效率的基础上，手术患者的组织和脏器的出血得到及时处理，患者脏器和组织的暴露的时间大大缩短了，患者低体温的发生率自然也大大降低了。这一系列措施的实施让患者在最短的时间内得到有效的救治，减少组织缺血时间和术中低体温的发生概率[13]。思维导图手术救治模式让患者等待时间缩短，这将极大缓解患者和家属的心理焦虑程度。患者没多等一分钟，危险就成倍增加，患者及早接入手术室对患者和家属来说就是一颗定心丸。同时，这样可以大大降低患者的死亡率，也远远超过了患者及家属的心理预期，由此提升其满意度也是情理之中的事。

5. 小结

危重创伤患者的救治不光体现了医务人员的救死扶伤精神, 还是医院实力的体现[14]。思维导图手术救治模式以患者为中心, 围绕效率改进流程、合理调动人力, 让每个遭受严重创伤并危及生命者都得到有效救治, 体现了生命面前人人平等的思想。本研究基于研究者医院的实际情况, 同时患者死亡率的影响因素还未纳入合并其它基础疾病的情况, 也有待进一步的研究。

参考文献

- [1] 黎燕清, 李慧敏, 王艳丽, 等. 19 例严重腹部损伤控制性手术患者重症监护室的护理[J]. 中华护理杂志, 2008, 43(5): 417-419. <https://doi.org/10.3761/j.issn.0254-1769.2008.05.013>
- [2] 谈梦伟, 卢正茂, 白一帆, 等. 前沿手术队和损伤控制性手术在海战伤救治中作用的思考[J]. 西南国防医药, 2019, 29(11): 1160-1161. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1004-0188.2019.11.028>
- [3] 姜春平, 张丽君, 秦晶, 等. 损伤控制性手术应急小组的组建与实践[J]. 护理学杂志, 2016, 31(6): 5-7. <https://doi.org/10.3870/j.issn.1001-4152.2016.06.005>
- [4] 翟付敏, 刘雪双, 辛维凤, 等. 应用思维导图改善耳鼻喉科择期手术患者术前准备质量的实践[J]. 中国护理管理, 2016, 16(5): 705-708, 709. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-1756.2016.05.033>
- [5] 孙培龙, 王宏升, 胡静波, 叶启发. 损伤控制性手术[J]. 中国现代手术学杂志, 2009(1): 75-78.
- [6] 陈曦耕, 刘建国, 卢冲, 姚光华. 损伤控制性手术治疗创伤性肝破裂出血的临床疗效观察[J]. 贵州医药, 2019, 43(7): 1109-1111.
- [7] 刘勇, 张志强, 刘大东. 损伤控制性手术在严重创伤性肝破裂患者急救中的应用效果[J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(25): 106-108.
- [8] 陈向成, 陈雄伟, 马等等. 基于 MDT 的损伤控制性手术在严重多发伤合并骨盆骨折中的应用[J]. 浙江创伤外科, 2021, 26(1): 92-93.
- [9] 俞士刚, 田佳, 吴铁, 樊书荣. 损伤控制性手术对创伤性肝破裂患者生存及相关应激指标的影响[J]. 实用肝脏病杂志, 2021, 24(6): 915-918.
- [10] 张红亮, 冯聪, 王静, 等. 损伤控制性手术在创伤治疗中的应用综述[J]. 解放军医学院学报, 2020, 41(12): 1262-1264. <https://doi.org/10.3969/j.issn.2095-5227.2020.12.020>
- [11] 刘洪, 田志强, 罗昆仑, 方征, 余锋, 夏咸军. 损伤控制性手术在严重肝外伤中的应用效果分析[J]. 中国急救医学, 2016, 36(z1): 1-2. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-1949.2016.z1.001>
- [12] 陈彩央, 刘丽, 舒君美, 等. 思维导图在供应室规范手术器械包装及质量控制中的应用[J]. 护士进修杂志, 2016, 31(19): 1762-1764. <https://doi.org/10.16821/j.cnki.hsxx.2016.19.013>
- [13] 沈毓姬, 冯志仙. 思维导图在开胸手术后患者呼吸功能锻炼中的应用[J]. 护理与康复, 2020, 19(4): 72-75. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1671-9875.2020.04.019>
- [14] 汪蕾, 李阿文, 卢姗, 等. 思维导图在回肠膀胱造口患者围手术期健康教育中的应用效果[J]. 中华全科医学, 2021, 19(9): 1535-1538, 1614. <https://doi.org/10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.002105>